

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1997/98

FEBRUARI 1998

RPG 537 - Penggunaan Komputer untuk Perancangan

Masa: 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **SEMUA** soalan.

1. a) Berdasarkan kepada **Jadual 1**, terangkan bagaimanakah anda merekabentuk perhubungan di antara jadual (*relationships between tables*) dengan menggunakan Access bagi memudahkan kemasukan dan pengeluaran maklumat?

(15 markah)

**Jadual 1**

No. Pekerja	Nama Pekerja	Jabatan	No. Bilik	Telefon (samb.)	No. Pendaftaran Kenderaan	Jenis Kenderaan	No. Siri Perakuan JPJ
1114	Alice Onn	Audit	522	3341	PDT 8919	Perodua Kancil 660	1040213
3459	Martin Lee	Akaun	135	4754	BAC 3031	Proton Iswara	4117503
5422	Chris Tims	Jurutera	411	3343	BCM 5414	Proton Perdana	1612199
5422	Chris Tims	Jurutera	411	3343	ADC 494	Motosikal Kriss	4587518
6517	David Lim	Akaun	197	4509	JET 49	Perodua Kancil 850	1180097
7653	Peter Sam	Personel	233	4456	CAR 9139	Proton Satria	2567754

- b) Terangkan isu-isu mengenai sistem pengurusan pangkalan data (*database management system*) dalam sebuah organisasi yang anda pilih. Bagaimanakah isu-isu itu dapat ditangani dengan berkesan?

(15 markah)

**(30 Markah)**

- 2 -

2. Anda adalah seorang pakarunding yang membuat kajian soal selidik keadaan fizikal stesen bas di bandar-bandar utama di Malaysia. Anda menggunakan perisian SPSS untuk menganalisis data yang diperolehi daripada soal selidik ini.

(a) Terangkan **Sepuluh (10)** pembolehubah (*variables*) yang sesuai digunakan dalam analisis ini.

(10 markah)

(b) Huraikan perhubungan-perhubungan yang mungkin wujud di antara pembolehubah-pembolehubah yang telah dikenalpasti dalam bahagian (a).

(12 markah)

(c) Andaikan anda membuat analisis regresi berganda (*multiple regression*) iaitu:-

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_nx_n$$

Terangkan **SATU** pembolehubah bersandar (*dependent*) dan **TIGA** pembolehubah tidak bersandar (*independent*) yang sesuai untuk analisis ini.

(8 markah)

(30 markah)

#### BAHAGIAN B (Jawab **SEMUA** soalan)

3. Anda ditugaskan oleh Jabatan Pendidikan untuk mengkaji keperluan sekolah di suatu kawasan yang menghadapi banyak tekanan pemajuan bandar. Huraikan kaedah GIS yang anda akan gunakan untuk menjalankan kajian ini. Nyatakan lapisan-lapisan GIS (jenis data) yang perlu dikutip dan hasil daripada analisis GIS.

(20 markah)

4. Bincangkan **TIGA** kaedah kombinasi peta yang sesuai untuk kaedah analisis kesesuaian tanah untuk menentukan potensi dan konstrain kawasan pemajuan.

(10 markah)

5. Secara ringkas, bincangkan perkara-perkara berikut:-

- (a) Raster dan Vektor GIS
- (b) GIS banding dengan CAD
- (c) Data spatial dan "non-spatial"

(10 markah)

-ooo00ooo-

